

GUÍA DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL LICUADO (GNL)

 **GNV**



 **CEPSA**

Tu mundo, más eficiente.

Si tu vehículo es GNL (Gas Natural Licuado) esta guía te será de mucha ayuda. Te recomendamos que la leas detenidamente para que cada vez que repostes GNL, lo hagas de la manera más segura posible. Porque para nosotros, tu seguridad es lo primero.

Debes haber recibido una formación específica para realizar un repostaje de GNL, estas instrucciones son solo un complemento a dicha formación. En Cepsa la seguridad es lo primero.

¿QUE ES EL GNV, EL GNL Y EL GNC?

El GNV es el acrónimo que identifica al Gas Natural Vehicular, y que se refiere a la utilización del gas natural como combustible para vehículos. Para ello puede utilizarse tanto en estado líquido (Gas Natural Licuado o GNL) como gaseoso (Gas Natural Comprimido o GNC)

- **Gas Natural Licuado (GNL):** es gas natural que ha sido procesado para ser transportado y almacenado en fase líquida a presión atmosférica y a unos -160°C aproximadamente. Su uso suele darse en vehículos de transporte de larga distancia.
- **Gas Natural Comprimido (GNC):** es gas natural almacenado y transportado a altas presiones, habitualmente entre 200 y 250 bar. Su uso suele darse para vehículos de transporte de media y corta distancia, vehículos comerciales ligeros y turismos.

Este documento se refiere exclusivamente al procedimiento de suministro del GNL. Las estaciones de servicio de Cepsa pueden contar con suministro de GNL, GNC o GNL y GNC

Etiquetado identificativo de los combustibles

Gas Natural Comprimido



Gas Natural Licuado



1/5

ZONA DE SUMINISTRO

La zona de suministro de GNL en las estaciones de servicio de Cepsa se encuentra separada de los surtidores de combustibles tradicionales.

SEGURIDAD EN EL SUMINISTRO

EPI'S a utilizar durante la manipulación del surtidor de GNL:

- **Guantes criogénicos:** protegen tus manos de posibles quemaduras por congelación a causa del contacto con elementos a muy baja temperatura.
- **Pantalla facial:** protege todo el rostro del contacto con elementos a muy baja temperatura.
- **Ropa antiestática** que cubra todo el cuerpo: evita que contactes con el gas a muy bajas temperaturas y posibles descargas de electricidad estática.
- **Calzado de protección:** cubre la totalidad de tus pies para evitar que contactes con el gas a muy bajas temperaturas.

La conexión a tu vehículo requiere

- **Cable de toma tierra (según modelo):** evita posibles cargas electrostáticas a tierra de forma segura.
- **Manguera fase líquido:** de mayor sección, introduce el GNL en el tanque.
- **Manguera fase gas:** en caso necesario permite evacuar gas de forma controlada, para conseguir el mejor llenado en el tiempo más corto.

La Seguridad es lo primero

Antes de proceder al repostaje de GNL, debes de disponer de la formación e información necesaria para realizar la operación con seguridad y saber cómo actuar ante posibles incidencias. Además, debes recordar en todo momento que en el entorno del surtidor de GNL está prohibido fumar, utilizar el teléfono móvil y cualquier dispositivo electrónico.



PROHIBIDO FUMAR



PROHIBIDO
ENCENDER FUEGO



PROHIBIDO USAR
TELÉFONOS MÓVILES

2/5

Emergencias

En caso de fuga de gas, incendio o situación que pueda representar un riesgo, dispones de pulsadores de emergencia que paralizan de inmediato toda la instalación. Bajo ningún concepto debes activarlos para usos diferentes a una emergencia.


Primeros auxilios

- En caso de inhalación/anoxia:
 - | Mantener en reposo.
 - | Abastecer de aire fresco.
 - | Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
 - | Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.
 - | Consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel:
 - | Aclarar con mucha agua.
 - | No quitar la ropa.
 - | Sumergirse en agua fresca o aplicar compresas húmedas.
 - | Mantener al afectado tranquilo, tapado y caliente.
 - | Consultar a un médico.
- En caso de contacto con los ojos:
 - | Lavar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.
 - | Consultar a un médico.
- En caso de ingestión:
 - | Consultar a un médico.

INSTRUCCIONES Y SECUENCIA DE SUMINISTRO

1. Aparca el vehículo en la zona indicada con el depósito hacia el surtidor y mangueras.
2. Detén el motor de tu vehículo, desconecta las luces y cualquier otro dispositivo eléctrico en particular el teléfono móvil.
3. Busca la pantalla del terminal de pago y tócala para comenzar.
4. Selecciona el surtidor que vayas a utilizar en caso de que haya más de uno, y el producto a suministrar (GNL).
5. Selecciona el importe en € y pulse en la tecla de "validar".
6. Introduce tu tarjeta StarRessa. Solo las tarjetas profesionales de Cepsa te permiten repostar GNL en nuestras estaciones de servicio.
7. Una vez se lea la tarjeta, el sistema le podrá solicitar datos adicionales como los kilómetros.
8. Introduce el PIN de la tarjeta y pulse validar.
9. Cuando en la pantalla le indique que la operación está autorizada, le indicará que puede comenzar el suministro.
10. Ponerse los EPI's correspondientes.
11. Conectar la pinza de tierra al vehículo.
12. Abrir la válvula de venteo del depósito del vehículo.
13. Soplar con la pistola de aire los conectores de llenado y venteo del vehículo.
14. Desconectar el boquerel de venteo, soplarlo con la pistola de aire y conectarlo al vehículo.
15. Desconectar el boquerel de GNL, soplarlo con la pistola de aire y conectarlo al vehículo.
16. Pulsar el botón VOLVO *(en caso de vehículo marca VOLVO)*

INSTRUCCIONES Y SECUENCIA DE SUMINISTRO

- 
- 17.** Pulsar el botón START. El proceso de venteo comienza
 - 18.** Esperar hasta que aparezca en pantalla el mensaje "PREPARE VEHICULO ...". Cerrar la válvula de venteo del depósito del vehículo.
 - 19.** Pulsar el botón START. Con configuración hombre muerto, pulsar el botón periódicamente. Si en cualquier momento desea terminar el suministro, pulse el botón STOP.
 - 20.** Cuando el depósito del vehículo esté lleno, en pantalla aparecerá "FIN SUMIN" con el importe y la cantidad suministrada.
 - 21.** Soplar el conector de venteo del surtidor con la pistola de aire. Desconectar el boquerel de venteo del depósito del vehículo, soplar el boquerel de venteo con la pistola de aire y conectarlo al surtidor.
 - 22.** Soplar el conector de GNL del surtidor con la pistola de aire. Desconectar el boquerel de GNL del depósito del vehículo, soplar el boquerel con la pistola de aire y conectarlo al surtidor.
 - 23.** Desconectar la pinza de tierra del vehículo.
 - 24.** Para obtener el ticket del repostaje pulsa el botón de ticket en el tarjetero.

Conexión

Tanto el conector de la manguera como el del depósito deben estar limpios y sin muestras de humedad antes de proceder a la conexión. Con las palancas en posición retrasada, encara el boquerel con la conexión del depósito y presiona mientras se empujan las palancas hacia adelante, el tope indica que ha quedado afianzado. No deben notarse fugas, en caso contrario desconecta la manguera y repite la operación.



1. El conector de la fase gas dispone de un sistema tipo bayoneta que queda anclado con un giro de 90°.



2. Debes realizar la conexión con ambos elementos bien alineados y sin forzarlos. Asegúrate de que la válvula del depósito esté abierta para garantizar el correcto funcionamiento.

Desconexión

Cuando el surtidor indique el final de carga podrás retirar la manguera invirtiendo la maniobra, tirando de las palancas y retirando el conector del depósito. Durante la desconexión se puede producir una nube de vapor por el contacto entre el aire y las zonas muy frías que desaparece al cabo de un instante, es normal y no debe generar alarma.



5/5



¡NO SE DEBE REPOSTAR!

1. En depósitos que no estén acondicionados para GNL, que tengan desperfectos bien en el propio depósito o en las conexiones o que hayan sido vaciados completamente por fugas y averías.
2. En depósitos que hayan sufrido cualquier clase de accidente y no hayan sido inspeccionados, verificados y declarados como aptos mediante certificado por un especialista.
3. En depósitos que muestren conexiones con suciedad o humedad, estas deben eliminarse previamente con aire a presión o papel secante.
4. En depósitos que tengan presiones próximas o superiores a las de seguridad, estas dependerán del vehículo y fabricante. En tal caso se debe reducir la presión antes de repostar.